



Ignacio Marchante Hueso

Tras obtener su grado en Física en 2020 y un máster en Biotecnología Cuantitativa en 2021, Ignacio realiza actualmente su doctorado en un programa de co-tutela entre la Universidad de Zaragoza y la Universidad de Turín. Ha colaborado con universidades como las de Chicago, Turín y Nápoles, donde fue investigador visitante en 2022. Su trayectoria ha implicado trabajar con expertos en física de sistemas complejos, genómica y medicina, lo que ha impulsado su interés por la investigación multidisciplinar.



Perfil Investigador

Es investigador R1, y su investigación se enfoca en cómo la heterogeneidad entre individuos afecta la función inmune y la susceptibilidad a enfermedades con desregulación inmunológica. Estudia factores como genética, edad y sexo, y desarrolla métodos computacionales para analizar grandes cohortes de datos genómicos y proteómicos. Su trabajo busca identificar patrones que mejoren la predicción del riesgo y las estrategias terapéuticas en enfermedades complejas, como infecciosas y autoinmunes.

Importancia de su investigación

Su trabajo tiene dos vertientes clave: metodológica y aplicada. En la primera, desarrolla herramientas computacionales para analizar e integrar datos ómicos, lo que permite explorar nuevas hipótesis en Biología Computacional.

En la segunda, las investigaciones multidisciplinarias en las que participa ayudan a entender los mecanismos celulares implicados en diversas enfermedades y cómo varían entre individuos, lo cual es esencial para desarrollar estrategias médicas personalizadas que optimicen los tratamientos, como en la enfermedad celíaca o el estrés crónico.

nucleosome assembly
epigenetic DNA methylation
protein localization to chromosome, centromeric region

